

MODUL PEMBELAJARAN KENDURI SECARA INTERAKTIF
SUBJEK KEMAMPUAN DI KALANGAN PELAJAR SEKOLAH
MENENGAH TEKNIK DAN VOKASIONAL

NURUL HUDA ENTI ABDUL TALIB

KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN

KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN

BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS*

JUDUL

MODUL PEMBELAJARAN KENDIRI
SECARA INTERAKTIF SUBJEK KERJA KAYU
DIKALANGAN PELAJAR SEKOLAH MENENGAH
TEKNIK DAN VOKASIONAL.

SESI PENGAJIAN : 2002 / 2003

Saya

NURUL HUDA BTE. ABDUL TALIB
(HURUF BESAR)

mengakui membenarkan tesis * (~~PSM~~ / Sarjana / ~~Doktor Falsafah~~) ini disimpan di Perpustakaan Kolej
Universiti Teknologi Tun Hussein Onn dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut :

1. Tesis ini adalah hakmilik Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn.
2. Perpustakaan Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn dibenarkan membuat salinan untuk tujuan pengajian sahaja.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan tesis ini sebagai bahan pertukaran di antara institusi pengajian tinggi.
4. ** Sila tandakan (✓)

☐

SULIT

(Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub di dalam AKTA RAHSIA RASMI 1972)

☐

TERHAD

(Mengandungi maklumat terhad yang telah ditentukan oleh organisasi / badan di mana penyelidikan dijalankan)

☒

TIDAK TERHAD



Disahkan oleh

(TANDATANGAN PENULIS)

(TANDATANGAN PENYELIA)

Alamat Tetap: NO: 31, TAMAN ORKID
35600 SUNGKAI,

PERAK DARULRIDZUAN

Tarikh :

EN.ABDULLAH B. SULAIMAN

Nama Penyelia

Tarikh :

11 MAR 2003

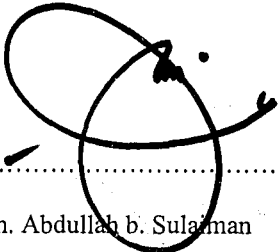
CATATAN : *

- ** Potong yang tidak berkenaan.
Jika tesis ini SULIT atau TERHAD, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa / organisasi berkenaan dengan menyatakan sekali sebab dan tempoh tesis ini perlu dikelaskan sebagai SULIT atau TERHAD.
* Tesis dimaksudkan sebagai tesis bagi Ijazah Doktor Falsafah dan Sarjana secara penyelidikan atau disertai bagi pengajian secara kerja kursus dan penyelidikan atau Laporan Projek Sarjana Muda.

PENGESAHAN PENYELIA

“Saya akui bahawa saya telah membaca karya ini dan pada pandangan saya karya ini adalah memadai dari segi skop dan kualiti untuk tujuan penganugerahan Ijazah Sarjana

Muda / Sarjana / Doktor Falsafah Pendidikan Teknik dan Vokasional”

Tandatangan : 

Nama Penyelia : En. Abdullah b. Sulaiman

Tarikh : 11 MAR 2003

- *Potong yang tidak berkenaan*

**MODUL PEMBELAJARAN KENDIRI SECARA INTERAKTIF
SUBJEK KERJA KAYU DI KALANGAN PELAJAR SEKOLAH
MENENGAH TEKNIK DAN VOKASIONAL**

NURUL HUDA BINTI ABDUL TALIB

Laporan projek ini dikemukakan sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat
penganugerahan Ijazah Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional

**Jabatan Pendidikan Teknik dan Vokasional Kolej Universiti
Teknologi Tun Hussein Onn**

FEBRUARI 2003

“Saya akui karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya”.

Tandatangan :
Nama Penulis : Nurul Huda binti Abdul Talib
Tarikh :

DEDIKASI

Abah, Abdul Talib Ahmad dan Emak, Jamilah Lazim

*Keluarga – Kakak Juzakiah, Adik-adik, Mohd.Hafizi, Nurul Saadah, Nur fadhilah dan
Aqilatul Afifah*

Dan

.....Teman – teman seperjuangan....

PENGHARGAAN

“Dengan Nama Allah Yang Maha Pemurah Lagi Maha Pengasihani”

Segala puji bagi Allah yang telah melimpahkan taufik dan hidayah serta rahmatnya sehingga penulis berjaya menyiapkan laporan projek sarjana ini berkat usaha dan kesabaran yang ada. Sekalung penghargaan yang tidak terhingga kepada Encik Abdullah b. Sulaiman yang sentiasa memberi dorongan dan bimbingan dalam membantu saya menyiapkan kajian ini.

Ribuan terima kasih kepada pihak yang terlibat secara langsung mahu pun tidak langsung di dalam menjayakan kajian ini. Penghargaan kepada pemeriksa Prof Madya Nawawi Jusoh dan Pn. Siti Fauzeyah yang banyak membantu memurnikan lagi penulisan projek sarjana ini. Kepada saudara Firhan Salian, dorongan dan bantuan yang diberikan tetap diingatan.

Teristimewa buat keluarga tersayang khasnya ayahanda, En. Abdul Talib Ahmad, bonda, Jamilah Lazim, kakak dan adik-adik yang sentiasa memberikan sokongan dan dorongan untuk terus maju di masa hadapan. Hanya Allah jua yang akan membalasnya dan semoga kehidupan kalian dirahmati Allah. Tidak lupa kepada sahabat handai yang banyak membantu, jatuh bangun banyak mengajar kita erti kedewasaan dan kehidupan.

“Hutang emas di bawa belayar hutang budi dibawa mati”

ABSTRAK

Pembelajaran berbantuan komputer adalah berbentuk penggunaan komputer dalam mempelajari sesuatu, secara tersusun melalui program yang telah dirancang atau menggunakan komputer bagi tujuan pengajaran dan pembelajaran. Ia memberikan kebebasan kepada pelajar untuk meneroka maklumat melalui komputer. Kajian yang dijalankan ini adalah bagi mencapai objektif modul pembelajaran sendiri secara interaktif yang bersifat mesra pengguna dan membuat pengujian terhadap perisian yang dibangunkan. Perisian ini bertujuan membantu pelajar dalam menguasai subjek kerja kayu. Perisian ini dinamakan sebagai Modul Pembelajaran Kendiri Secara Interaktif Kerja Kayu. Empat aspek yang dinilai terhadap perisian modul pembelajaran sendiri secara interaktif yang dibangunkan ini iaitu isi kandungan, bahasa dan ilustrasi dan antaramuka pengguna perisian. Seramai 120 orang responden terdiri daripada pelajar Tingkatan 4 di Sekolah Menengah Teknik dan Vokasional sesi 2002 dipilih untuk tujuan penilaian perisian yang dibangunkan. Maklum balas diperolehi melalui soal selidik dan telah dianalisis secara saintifik menggunakan *SPSS version 11.0* dan nilai min. Dapatan kajian mendapati keempat-empat aspek yang digunakan memenuhi kehendak pengguna. Perisian ini mampu dipertingkatkan lagi di masa hadapan.

ABSTRACT

Computer Assisted Learning is a style of learning by using a computer in accordance through a well planned programmed which using a computer in teaching and learning process. It gives a freedom to the students to explore information through the computer. This study was mainly conducted to reach an objectives of the modules on the evaluation of the developed software. This software is an interactive learning modules of woodworking. There were four aspects to be evaluated such as content, language, illustration and interface. 120 Form 4 students from Technical and Vocational Secondary School session 2002 had been chosen as a respondents to evaluate the software. The data from the questionnaire had been analyzed through SPSS version 11.00 to get the mean score. Findings had shown that those four aspects had fulfilled the user's demand. The quality of software can be upgraded in the future.

KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	HALAMAN JUDUL	i
	HALAMAN PENGAKUAN	ii
	HALAMAN DEDIKASI	iii
	HALAMAN PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ASTRACT	vi
	SENARAI KANDUNGAN	vii
	SENARAI JADUAL	xi
	SENARAI RAJAH	xii
	SENARAI SINGKATAN	xiii
	SENARAI LAMPIRAN	xiv
 BAB	 PENGENALAN	 1
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar Belakang Kajian	5
	1.3 Pernyataan Masalah	7
	1.4 Matlamat Kajian	7
	1.5 Objektif Kajian	8
	1.6 Persoalan Kajian	8
	1.7 Kerangka Teori Kajian	9
	1.8 Skop Kajian	10

1.9	Kepentingan Kajian	10
1.10	Batasan Kajian	12
1.11	Definisi Istilah	12
1.11.1	Modul	13
1.11.2	Pembelajaran	13
1.11.3	Konsep Kendiri	14
1.11.4	Pembelajaran Kendiri	14
1.11.5	Pembelajaran Kendiri Interaktif	14
1.11.6	Kerja Kayu	15
1.11.7	Sek. Men. Teknik dan Vokasional	15
BAB	KAJIAN LITERATUR	16
2.1	Pengenalan	16
2.2	Modul	16
2.3	Pembelajaran Individu	18
2.4	Proses Pembelajaran Kendiri	18
2.5	Jenis-jenis Pembelajaran	19
2.5.1	Pembelajaran dari segi bentuk	20
2.5.2	Pembelajaran dari segi bidang	20
2.5.3	Pembelajaran dari segi kaedah	21
2.5.4	Pembelajaran dari segi peringkat	22
2.6	Modul Pembelajaran Kendiri	23
2.7	Kelebihan dan Modul Pembelajaran Kendiri	24
2.8	Penggunaan Komputer dalam Pendidikan	25
2.9	Komputer Sebagai Bahan Pengajaran Dan Pembelajaran	26
2.10	Multimedia Dalam Pendidikan	27

2.11	Jenis-jenis Perisian Aplikasi Dalam Komputer	28
2.11.1	Perisian Maklumat	28
2.11.2	Perisian Pembelajaran Berbantuan Komputer	29
2.11.3	Perisian Kreatif	30
2.12	CD-ROM Sebagai Bahan Pengajaran	30
2.13	Kesimpulan	33

BAB	METODOLOGI KAJIAN	35
------------	--------------------------	-----------

3.1	Pengenalan	35
3.2	Reka Bentuk Kajian	37
3.3	Prosedur Kajian	37
3.4	Populasi dan Sampel	38
3.4.1	Menentukan Sampel Kajian	38
3.5	Kaedah Pemilihan Sampel	39
3.6	Instrumen Kajian	39
3.7	Kaedah Analisis Data	41
3.7.1	Skor Min	42
3.8	Kajian Rintis	42
3.9	Andaian	43

BAB	REKA BENTUK PRODUK	44
4.1	Pengenalan	44
4.2	Latar Belakang Teori Penghasilan Produk	44
4.3	Rekabentuk Produk	45
4.4	Rekabentuk dan Ciri – Ciri Produk	46
4.5	Komponen-komponen Modul Pembelajaran Kendiri secara Interaktif	47
4.6	Rekabentuk Perisian	48
4.6.1	RekaBentuk Antara Muka (<i>Interface</i>)	49
4.6.2	Reka bentuk Interaksi	50
4.6.3	Pengaturcaraan	52
4.7	Kronologi Pembinaan Produk	52
4.8	Pengesahan	53
4.9	Pengujian dan Penilaian	54
4.10	Permasalahan Dalam Membina Produk	54
4.11	Bahan, Kos dan Masa	55
4.12	Cadangan Pembaikan	55
 BAB	 ANALISIS DATA DAN DAPATAN KAJIAN	 57
5.1	Pengenalan	57
5.2	Demografi Pelajar	58
5.3	Analisis Item Terhadap Kecenderungan Pelajar Dalam Modul Pembelajaran Kendiri secara Interaktif Kerja Kayu	58

5.4	Analisis Item Terhadap Isi Kandungan	59
5.5	Analisis Item Terhadap Penggunaan Bahasa Yang digunakan	60
5.6	Analisis Item Terhadap Ilustrasi Yang Digunakan	61
5.7	Analisis Item Terhadap Antara Muka Pengguna	62
5.7.1	Antara Muka Pengguna	63
5.7.2	Komponen-komponen Multimedia	63
5.7.3	Panduan Penggunaan	64
5.7.4	Penggunaan ikon	64
5.8	Rumusan Analisis dan Dapatan Kajian	66
BAB	KESIMPULAN DAN CADANGAN	67
6.1	Pengenalan	67
6.2	Kesimpulan	68
6.2.1	Kecenderungan Pelajar Dalam Mempelajari Topik Kerja Kayu	68
6.2.2	Isi Kandungan Modul Pembelajaran Kendiri Secara Interaktif Kerja Kayu	69
6.2.3	Bahasa	70
6.2.4	Ilustrasi	71
6.2.5	Antara Muka Pengguna	71

6.3	Cadangan	74
6.4	Penutup	75
BIBLIOGRAFI		77
LAMPIRAN		84

SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	Skala Likert	40
3.2	Ukuran Tahap Kecenderungan	41
3.3	Tafsiran Deskriptif Skor Min	42
5.1	Skor Min Bagi Kecenderungan Pelajar Terhadap Modul Pembelajaran Kerja Kayu	59
5.2	Skor Min Bagi Analisis Item Terhadap Isi Kandungan Pembelajaran	60
5.3	Skor Min Bagi Analisis Item Terhadap Penggunaan Bahasa.	61
5.4	Skor Min Bagi Analisis Item Terhadap Penggunaan Ilustrasi	62
5.5	Skor Min Bagi Analisis Item Terhadap Antara Muka Pengguna	65

SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
1.7	Kerangka Teoritikal	9
3.1	Carta Alir Prosedur Kajian	36
4.1	Kronologi Bagi Penilaian Produk	53
5.1	Carta Pai Peratus Bagi Setiap Aspek Analisis Item.	66

SENARAI SINGKATAN

P&P	-	Pengajaran dan Pembelajaran
MPK	-	Modul Pembelajaran Kendiri
SPSS	-	Statistical Package for the Social Science
ABBM-		Alat Bahan Bantuan Mengajar

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK
A	Borang Soal Selidik
B	Kajian Rintis
C	Hasil Analisis SPSS
D	Surat Kebenaran Menjalankan Tesis

BAB I

PENGENALAN

1.1 Pengenalan

Pendidikan Teknik dan Vokasional adalah penting dalam pembangunan sesebuah negara khususnya, jika mahu menjadi sebuah negara perindustrian. Ini tidak terkecuali kepada negara kita yang sedang berusaha untuk menjadi sebuah negara maju menjelang tahun 2020 atau lebih awal daripada itu (Shahril @ Chairil Marzuki & Habib Mat Som, 1999). Permintaan yang semakin tinggi terhadap bidang pendidikan teknik dan vokasional telah membuktikan terdapatnya prospek yang cerah dalam pasaran kerja. Kini semakin ramai pelajar telah memohon untuk mengikuti kursus dalam Pendidikan Teknik dan Vokasional.

Fenomena ini berlaku disebabkan oleh penekanan yang telah diberikan oleh kerajaan dalam kedua-dua bidang berkenaan. Banyak perubahan berlaku dalam bidang pendidikan termasuk penumpuan khas dalam aliran Teknik dan Vokasional.

Pihak Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) menegaskan bahawa pendidikan teknikal bukan hanya merangkumi latihan semata-mata, malah sikap positif serta ketrampilan individu sentiasa diberi keutamaan dalam mewujudkan tenaga kerja yang serba boleh. Langkah itu wajar bagi melahirkan tenaga mahir yang inovatif dan memenuhi permintaan tenaga kerja yang semakin meningkat (Bahagian Pendidikan Teknik dan Vokasional, 1996).

Tujuan Pendidikan Teknikal adalah untuk menyediakan pelajar yang cenderung kepada bidang teknikal di peringkat Pendidikan Menengah Atas bagi membolehkan mereka melanjutkan pelajaran ke peringkat tinggi dalam bidang tersebut (Nur Azlina Zainuddin, 1999).

Objektif Pendidikan Teknikal ialah :

- (a) Memberi pendidikan akademik yang seimbang
- (b) Menyediakan pendidikan asas dalam bidang sains dan teknologi kepada pelajar yang mempunyai kecenderungan terhadap bidang tersebut.
- (c) Memupuk dan mengekalkan minat pelajar serta membolehkan mereka melanjutkan pengajian dalam bidang tersebut di institut pengajian tinggi.

Pendidikan teknikal membolehkan pelajar mendapat pekerjaan di sektor perindustrian dan perdagangan. Di sekitar tahun 90an, pihak KPM telah menambah bilangan sekolah yang berlatar belakangkan teknikal seperti Sekolah Menengah Teknik (SMT) dan Sekolah Menengah Vokasional (SMV) bagi menampung permintaan yang tinggi di kalangan pelajar lepasan Menengah Rendah. Penambahan bilangan sekolah vokasional daripada 45 buah pada tahun 1986, telah meningkat kepada 58 buah pada tahun 1990.

Pada tahun 1995, terdapat sebanyak 69 buah Sekolah Menengah Vokasional di seluruh Malaysia (Shahril @ Chairil Marzuki & Habib Mat Som, 1999).

Pendidikan Teknik dan Vokasional telah disediakan melalui sistem pendidikan formal oleh pihak KPM, manakala sistem pendidikan bukan formal adalah dibawah penguasaan agensi-agensi kerajaan serta badan-badan berkanun tempatan seperti Institut Latihan Perindustrian (ILP) dan Industri Kemahiran Mara (IKM). Ia jelas menunjukkan bahawa Malaysia begitu prihatin dan berusaha untuk melatih lebih ramai lagi sumber tenaga manusia demi mencapai hasrat Dasar Perindustrian Negara (DPN) (Ruhizan Mohd Yassin, 1999).

Dalam rancangan Malaysia Ke Enam (1990-1995) usaha-usaha digiatkan bagi memperkenalkan pengkhususan di sekolah-sekolah vokasional. Ini bertujuan untuk menggunakan secara optimum sumber yang terhad seperti guru, pakar dan pengumpulan sumber dan kepakaran di sesuatu kawasan.

Pengkhususan Sekolah Menengah Vokasional mengikut penempatan industri akan memberi faedah kepada pelajar melalui pendedahan kepada industri berkaitan bagi memudahkan latihan amali dan program penempatan dilaksanakan. Dalam hubungan ini, penyebaran maklumat yang lebih luas mengenai pelbagai program latihan vokasional dan industri dapat disampaikan kepada sektor swasta. Bagi menambahkan bilangan tenaga kerja dalam bidang teknikal yang kini amat diperlukan dalam sektor perkilangan mahu pun perindustrian, KPM telah mengambil tindakan penting pada tahun 1995 dengan menggubal Pelan Tindakan Peningkatan Pengeluaran Tenaga Manusia Teknikal yang menyebut bahawa :

“ Pelan Tindakan Pengeluaran Tenaga Manusia Teknikal bertujuan meningkatkan keluaran juruteknik dan jurutera menjelang tahun 2020 dengan menggunakan satu strategi terancang yang radikal bagi menjuruskan pelajar ke bidang teknik semasa di sekolah menengah lagi. Pelan ini melibatkan penawaran matapelajaran teknikal di beberapa buah sekolah menengah atas serta pengembangan Sekolah Menengah Teknik dan Politeknik” (Kementerian Pendidikan Malaysia, 1996, Laporan Tahunan 1995).

Di masa hadapan, sektor perindustrian akan menggunakan peralatan atau automasi yang canggih terutama daripada teknologi yang diimport. Negara memerlukan pekerja yang berkemahiran tinggi dalam mengendalikan peralatan ini. Dalam hal ini, pekerja yang diperlukan adalah yang berlatar belakangkan bidang teknikal dan vokasional.

Antara penyumbang utama bahan ekport Malaysia ke luar negara adalah industri perkayuan. Sejalan dengan objektif dan keutamaan negara, pembangunan industri hiliran berasaskan kayu telah giat diperkenalkan untuk mencapai penggunaan bahan kayu yang secukupnya di samping mengeluarkan produk-produk yang mempunyai nilai tambah yang lebih tinggi. Kerajaan telah berhasrat untuk melihat penyertaan kaum Bumiputera yang lebih aktif dalam industri berasaskan kayu ini. Penglibatan pengusaha bumiputera dalam aspek pemilikan industri hiliran, hendaklah mampu dalam meneroka bukan sahaja pasaran dalam negeri tetapi juga pasaran luar negeri terutamanya barangan siap seperti perabot. Pelbagai kursus dan latihan telah diadakan samada dalam bidang pengurusan, teknikal mahu pun pemasaran.